Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 48. Wien, den 25. November. 1848.

1.
Original-Mittheilung.

Ueber die Contagiosität der orientalischen Cholera.

Vom Med. Dr. Johann Kandler, Stadtphysicus in Holleschau in Mähren.

Die noch immer unentschiedene Frage, ob die Cholera contagiös sei oder nicht, ja in neuester Zeit ein gänzliches Abläugnen eines Cholera-Contagiums, macht es jedem Arzte bei abermaligem Herannahen dieser furchtbaren Seuche zur Pflicht, seine in dieser Hinsicht gemachten Erfahrungen, in so fern sie sich als unbestreitbare Thatsachen darstellen, um so schneller zu veröffentlichen, als bei der Mehrzahl der Nichtcontagionisten die sanitätspolizeilichen Maassregeln, insbesondere die Reinigung aller Effecten der Kranken und Verstorbenen, nicht nur nicht vernachlässigt, ja sogar vielleicht als überflüssig erachtet werden dürften.

Als die orientalische Cholera im Jahre 1836 in dem Hradischer Kreise aufzutreten anfing, wurde mir vom k. Kreisamte der Bezirk, bestehend aus der Stadt Holleschau und den Herrschaften Holleschau, Lukow und Zieranowitz, im Ganzen aus 51 Gemeinden, nicht nur zur Behandlung der vorkommenden Cholerafälle, sondern auch zur Erhebung über den Ausbruch dieser Krankheit in jeder einzelnen Gemeinde, anvertraut. Ich war in der Lage, vom 6. August bis 12. December 1836, 1994 Kranke zu behandeln und in 32 Gemeinden, in welchen in dieser Zeit die Cholera auftrat, den Ausbruch dieser Krankheit ämtlich zu erheben. Ich will nun aus dem vor mir liegenden Sanitätsberichte, wie ich ihn im Jahre 1836 an das k. Hradischer Kreisamt einsandte, einzelne Daten entnehmen, welche den Ausbruch der Cholera in mehreren Gemeinden mittelst Einschleppung und eben so die Verbreitung derselben mittelst Ansteckung durch Menschen und inficirte Effecten ausser allen Zweifel stellen. Nun einzelne Beispiele:

1. Am 6. August 1836 erkrankte in Holleschau in der Vorstadt Neustift ein aus der Fremde zum Schnitte hieher gekommener Taglöhner. Ich erkannte an ihm die von mir bereits im Jahre 1831 beobachtete orientalische Cholera. Derselbe kam aus Kateřinitz, Wsetiner Herrschaft, in welcher Gemeinde, nach einer von mir an den damaligen Herrn Kreisarzt sogleich gemachten Anfrage, bereits die Cholera geherrscht hat; am zweiten Tage erkrankte sein Weib und in der Vorstadt Placzkow 2 Taglöhner, die mit dem Fremden in Gemeinschaft auf einem Felde gearbeitet haben; das waren die ersten Kranken in der Stadt, von denen sich die Krankheit zuerst in der nächsten Umgebung dieser Kranken meistens durch nachgewiesene Verbindung und dann erst über die ganze Stadt verbreitete.

2. Am 13. August brach in der Gemeinde Jankowitz die Cholera in dem Hause aus, in wel-

chem ein an der Cholera kranker, sterbend überbrachter Fremder aufgenommen wurde.

3. In der, der Stadt Holleschau zunächst gelegenen Gemeinde Zahnaschowitz brach am 14. August bei dem Bauer Gaya die Cholera so heftig aus, dass binnen einigen Tagen der Wirth, die Wirthin, 3 Söhne, dann sein Inmann sammt Weib und Kindern erkrankten; die später Erkrankten waren meistens Verwandte, die in Verbindung mit dem angesteckten Gaya'schen Hause waren. Da nun in diesem Hause Alle erkrankten, entfloh die Dienstmagd aus Furcht, auch zu erkranken, zu ihrer Mutter, die in der Gemeinde Ziop wohnte, und am zweiten Tage brach in Ziop die Cholera bei dieser Dienstmagd und am nächsten Tage bei ihrer Mutter und so nach und nach in der ganzen Gemeinde Ziop aus.

4. Als in dem Monate November 1836 die Cholera im ganzen Hradischer Kreise im Erlöschen war, und nur noch in meinem Bezirke in der Gemeinde Drschtkowa, Lukower Herrschaft, einzelne Reconvalescenten waren, wurde ich von Seite des k. Kreisamtes aufgefordert, die Schlusstabellen einzusenden. Wie erstaunte ich, als um die Mitte November auf der Herrschaft Holleschau, die schon von der Seuche ganz befreit war, in der Gemeinde Mischkowitz in dem Hause des Bauers Zolina Nr. 20 die Cholera ausgebrochen ist, und in demselben zuerst der Knecht, dann der Wirth, die Wirthin, 2 Kinder, beide Grossältern, dann Verwandte, die sie pflegten, nach und nach erkrankten, und diese Krankheit bis Ende December in dieser Gemeinde grassirte, während im ganzen Kreise und in der Umgebung keine Spur mehr von der Cholera war. Bei der Erhebung über den Ausbruch dieser Krankheit brachte ich in Erfahrung, dass eine Händlerin aus Drschtkowa — als dem zuletzt von der Cholera ergriffenen, von der Gemeinde Mischkowitz über drei Meilen entfernten Dorfe, Lukower Herrschaft — die kaum von dieser Krankheit reconvalescirt war, in dem Hause des Bauers Zolina Bierhefe verkauft habe, und darauf in diesem Hause der Ausbruch erfolgte.

5. Das Erkranken Mehrerer in einem Hause, wenn einmal ein Erkrankungsfall vorgekommen ist — ausser es wurde die Wohnung stets gut gelüftet und rein gehalten — wie oben *sub* 4 in dem Hause des Zolina in Mischkowitz, und *sub* 3 bei dem Bauer Gaya in Zahnaschowitz angeführt wurde; und solche Beispiele von Ansteckung könnte ich vom Jahre 1831 und 1836 sehr viele anführen.

6. Ein den Cholerakranken eigenthümlicher Geruch, wie er den meisten Contagien eigen ist, so dass ich in jedem Vorhause schon mit Bestimmtheit angeben konnte, ob im Zimmer sich ein Cholerakranker befinde.

7. Meine Dienstmagd erkrankte in zwei Stunden darauf an der Cholera, nachdem sie meinen Rock ausklopfte und reinigte, den ich ihr zum Putzen in der Küche übergab, als ich eben aus dem stark inficirten Hause des Bauers Gaya aus Zahnaschowitz nach Hause kam.

Ein Bürger und Weinschenker J. in Holleschau erkrankte eine Stunde darauf an der Cholera, nachdem er einer Bäuerin, die für einen Cholerakranken Wein holte, das schmutzige, einen, wie er sagte, eigenthümlichen Geruch verbreitende Tuch, worin die Weinflasche eingewickelt war, aus der Hand nahm.

In der Gemeinde Roschten ist es noch bis heute bekannt, dass im Jahre 1831 während der dort herrschenden Cholera in einem Hause drei Familien nacheinander ausstarben, bis man in einer Kammer die nach dem ersten Verstorbenen vorgefundene schmutzige Wäsche vertilgte und das ganze Wohngebäude sorgfältig reinigte.

8. Die Beobachtung, dass nicht nur einzelne Menschen, sondern sogar ganze Ortschaften, die im Jahre 1831 und 1832 von der asiatischen Brechruhr befallen wurden, im Jahre 1836 in der Regel davon verschont blieben, während dagegen in den Gemeinden, die im Jahre 1831, und 1832 nicht ergriffen waren, diese Krankheit im Jahre 1836 ausgebrochen ist, zu dessen Beweise ich eine eigene ämtlich ausgefertigte und bestätigte Vergleichstabelle der im Jahre 1831 1832 und 1836 auf der Holleschauer, Lukower und Zieranowitzer Herrschaft von der Brechruhr befallenen oder verschont gebliebenen Ortschaften dem k. Kreisamte eingesendet habe. Eine Ausnahme davon machten Städte oder solche Gemeinden, wo grösserer Commerz ist und die Bewohner wechseln. Auffallend war es, dass im Jahre 1831 auf der aus 22 Gemeinden bestehenden Herrschaft Holleschau das Dorf Roschten durch die Cholera mehr als decimirt wurde, während in den übrigen Gemeinden, mit Ausnahme der Stadt, nur wenige Fälle vorkamen. Im Jahre 1836 waren alle um Roschten gelegenen Gemeinden von der Cholera sehr stark heimgesucht, und mitten

dazwischen kam in der grossen Gemeinde Roschten nicht ein einziger Cholerafall bei einem Erwachsenen vor; nur Kinder von 1—5 Jahren erkrankten an choleraähnlichen Zufällen. — Stimmt nicht vielleicht die im heurigen Jahre von den galizischen Ärzten gemachte Beobachtung, dass im Verhältnisse sehr viele Kinder von der Cholera ergriffen werden, mit der Ansicht überein, dass die nach der im Jahre 1831 und 1836 herrschenden Cholera erzeugten Kinder für das Choleracontagium empfänglicher sind, als es bei einem grossen Theile der Erwachsenen an der Cholera bereits früher Erkrankten der Fall ist? — Auf der Herrschaft Zieranowitz, aus sechs Gemeinden bestehend, waren im Jahre 1831 fünf Gemeinden ergriffen; die sechste, Přilep, blieb ganz verschont; im Jahre 1836 war Přilep sehr hart von der Cholera mitgenommen, dagegen in den fünf übrigen Gemeinden nicht ein einziger Cholerafall vorgekommen ist. Eben so verhielt es sich auf der aus 22 Gemeinden bestehenden Herrschaft Lubow. Sollte dieses bloss Zufall sein? —

So viel mir bekannt ist, hat im Jahre 1836 auch der zu Ung. Brod gewesene Bezirksarzt Dr. H a c k e r in vielen Fällen den Ausbruch der Cholera durch Einschleppung nachgewiesen. Dass vielleicht andere im Kreise exponirt gewesene fremde Bezirksärzte ähnliche Beweise nicht aufzuführen vermochten, ist dem Umstande zuzuschreiben, dass es sehr schwierig ist, mit dem abergläubischen und misstrauischen Landvolke diessfalls zu verhandeln und genaue Erhebungen zu pflegen, da in den meisten Fällen die ersten Erkrankungen verschwiegen, und dadurch insbesondere dem fremden Arzte grosse Hindernisse gemacht wurden.

9. Die Gemeinde Drschtkowa, Lukower Herrschaft, hielt im Jahre 1836 durch sechs Wochen strenge Contumaz und erhielt sich von der Krankheit ganz frei, während ihre Nachbargemeinden sehr viele Cholerakranke hatten. Als auf der Herrschaft Lukow die Krankheit fast schon erloschen war, wurde in Drschtkowa die Contumaz von der Gemeinde aufgehoben, und ein Weib aus Drschtkowa holte sich hierauf aus dem letztergriffenen Orte Wschennia diese Krankheit, erkrankte bald nach ihrer Zurückkunft, dann ihre Angehörigen, worauf die Cholera durch fünf Wochen in dieser Gemeinde grassirte und wie *sub* 4 erwähnt wurde, zuletzt in dem über drei Meilen entfernten Orte Mischkowitz durch eine Händlerin verschleppt wurde.

Diese von mir gemachten Beobachtungen, die — durch ämtlich erhobene Thatsachen und unläugbare Beweise der Ansteckung, Verschleppung und Übertragung des Contagiums von einem Menschen und Orte zum andern, durch das Verschontbleiben mitten in von der Cholera ergriffenen Gemeinden durch Absonderung, oder durch bereits früheres Überstehen der Krankheit — keinem Zweifel unterliegen können, dringen mir die Überzeugung auf, die orientalische Brechruhr für eine Contagion zu erklären. S i e i s t e i n e f l ü c h t i g e C o n t a g i o n, die sich in der Atmosphäre des Kranken, in einem geschlossenen Raume, ja selbst in ergriffenen dicht beisammen bewohnten Gemeinden, sogar in freier Luft, a l s s o l c h e d u r c h e i n i g e Z e i t zu erhalten im Stande ist, auf diese Art auch bei den meisten Bewohnern eines inficirten Hauses, ja einer ganzen dicht beisammen lebenden Gemeinde verschiedene krankhafte Erscheinungen: als ungewöhnliche Mattigkeit, Schwindel, drückenden oder brennenden Schmerz in der Magengegend, Abweichen, Wadenkrämpfe u. s. w., und bei geschwächten, kranken oder durch Verkühlung, Diätfehler, deprimirende Gemüthsaffecte mehr disponirten Individuen den schnellen Ausbruch eines heftigen Grades der Krankheit hervorzubringen im Stande ist. Das mehr oder weniger heftige Auftreten der Cholera lässt sich nicht nur durch Übertragung eines mehr oder weniger potenzirten Choleracontagiums, sondern auch durch epidemische Einflüsse eben so erklären, wie ich es bei den mehr oder weniger bösartigen Epidemien des exanthematischen Typhus, dessen Contagiosität abzuläugnen wohl Niemanden einfallen dürfte, öfters zu beobachten Gelegenheit hatte.

Ich erwähne noch der letzten uns bekannt gewordenen Note des k. k. galizischen Guberniums vom 25. August 1848, Z. 69,519, nach welcher in Galizien bei der heurigen Cholera in vielen Fällen eine Verbreitung dieser Krankheit durch Ansteckung beobachtet wurde; dieselbe grösstentheils nur im gegenseitigen häufigen Verkehre stehende Städte befällt — oft mit Überspringung grösserer und kleinerer Landstriche aus ergriffenen Gegenden kommenden Reisenden und Truppenbewegungen am Fusse folgt, wie diess bei dem aus dem ergriffenen Orte Zalesczyk ausgerückten Bataillon

des Infanterie-Regimentes Herzog von Parma auf seinem Marsche der Fall war, nachdem dieses Bataillon unter seiner Mannschaft mehrere Cholera-erkrankungen erfuhr, und daher auch in vielen Orten, wo selbes durchmarschirte, bald darauf die Cholera ausgebrochen ist.

Wir haben hiemit Thatsachen genug, um die Contagiosität der asiatischen Cholera ausser Zweifel zu setzen, und erachten es nicht für nöthig, zu einer progressiven Luftansteckung, zu einer miasmatischen Wolke, zu Veränderungen der Luftelectricität oder des Erdmagnetismus u. dgl. unsere Zuflucht nehmen zu müssen.

Wenn die asiatische Cholera contagiös ist, so ist sie für uns bei weitem nicht so fürchterlich, als wenn wir eine aus tellurischen oder atmosphärischen, mithin unabweislichen Einflüssen entstehende Krankheit zu bekämpfen haben, da es im ersten Falle immer noch möglich ist, sie von uns ganz abzuwenden, oder sich wenigstens in vielen Fällen gegen sie durch die bei contagiösen Krankheiten vorgeschriebenen sanitätspolizeilichen Massregeln zu schützen. Ist die orientalische Cholera eine Contagion, so werden wir auch bei der Behandlung derselben eine bestimmtere Richtung einschlagen können, aber auch einsehen müssen, dass die empfohlenen Präservative, es mögen nun electrische Ketten, Kupferplatten, Chinin, Arsen u. a. m. sein, dem beabsichtigten Zwecke, sich vor dieser Krankheit zu schützen, nicht entsprechen werden.

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Medicinische Physik.

Über die Anwendung des electrischen Funkens bei der microscopischen Untersuchung sich schnell bewegender Körper. Von A. van Beek. — Die schnelle Bewegung lebender Körper macht es selbst bei Anwendung der besten neueren Instrumente unmöglich, die Organe eines Thieres in ihrer normalen Beschaffenheit und Thätigkeit genau zu beobachten. Man musste zu diesem Zwecke sich eines langsam wirkenden Druckes bedienen, um die Bewegung zu verlangsamen oder ganz zu hemmen, ein Verfahren, durch welches oft der zu beobachtende Gegenstand verändert, und selbst das der Untersuchung unterzogene Thier getödtet wurde. In der Anwendung des electrischen Funkens zum Behufe der Beleuchtung eines auf dem Microscope zu untersuchenden lebenden, sich schnell bewegenden Körpers scheint nun ein Mittel gefunden zu sein, diesen Übelständen wahrhaft abzuhelfen, ein Mittel, das, wenn es noch weiter geprüft und vervollständigt wird, zu den grössten Erwartungen berechtigt. Es beruht auf dem Grundsatze, dass ein durch einen electrischen Funken beleuchteter schnell bewegter Gegenstand für unser Auge in vollkommener Ruhe erscheinen muss. Die Dauer eines electrischen Funkens beträgt nämlich, wenn die Entladung auf dem kürzesten Wege vor sich geht, weniger als den millionsten Theil einer Secunde, also einen Zeitraum, während dem der beleuchtete Gegenstand sich nicht merkbar vom Platze bewegt, als ruhend somit betrachtet werden kann. Der während der Beleuchtung des beobachteten Gegenstandes durch den electrischen Funken auf der Netzhaut des Auges hervorgebrachte Eindruck verlischt aber nicht gleichzeitig mit dem electrischen Funken, sondern haftet gewöhnlich $1/10$ einer Secunde, ein Zeitraum, der zur genauen Beobachtung insoferne hinreicht, als er sich in schnellen Zwischenräumen beliebig oft wiederholen lässt, und das zu diesem Zwecke von dem Verf. angegebene Verfahren einer genauen Untersuchung sehr förderlich ist. Der Verf. benützte das Microscop in senkrechter Stellung, entfernte den Beleuchtungsspiegel und ersetzte ihn durch eine Kugellinse. Das Instrument kam über eine runde Öffnung des Tisches zu stehen, in welcher sich die beiden Messingknöpfe des Entladers, zwischen welchen die Funken übersprühten, befanden. Die Funken wurden mittelst des Entladers einer kleinen Leidener Flasche entzogen, erneuerten sich bei jeder Umdrehung der Electrisirmaschine regelmässig, und schlugen etwa alle drei Secunden von selbst über. Um aber eine Blendung durch den plötzlichen Wechsel von Licht möglichst zu vermeiden, wurde das Gesichtsfeld durch ein seitlich angebrachtes Kerzenlicht so weit erleuchtet, dass man die Umrisse des zu beobachtenden Gegenstandes, nicht aber seine feineren Details zu sehen vermochte. Diese Beobachtung hatte noch den Vortheil, dass, indem man den Gegenstand fortwährend im Auge behielt, man schon im voraus die Aufmerksamkeit auf einzelne Puncte lenken konnte, und diese nicht erst während der Erhellung des Gesichtsfeldes durch den electrischen Funken aufzusuchen brauchte. Bei einiger Übung gelang es so dem Verf., während des Funkenüberspringens, ohne besondere Unbequemlichkeit für das Auge, den sich bewegenden Gegenstand für die Dauer einer Zehntelsecunde ruhend zu sehen. Da man durch die oben angegebene Einrichtung des Apparates und das sich alle drei Secunden wieder-

holende Funkenüberspringen in den Stand gesetzt ist, den Eindruck beliebig oft zu erneuern, genügt die sonst unzureichende Zeit von einer Zehntelsecunde für die Erforschung des Gegenstandes. Doppler's Verfahren zur microscopischen Untersuchung sich bewegender Gegenstände mittelst einer künstlichen Beleuchtung des Microscops, verbunden mit einer raschen Drehung durchlöcherter, unter dem Objecttische angebrachter Scheiben, wodurch ebenfalls ein rascher und regelmässiger Wechsel von Licht und Finsterniss, ein auf die von dem Verf. angegebenen Principien sich gründendes Sehen bezweckt werden sollte, ist nur dann vortheilhaft, wo es sich um die Schnelligkeitsbestimmung einer vollkommen gleichmässigen periodischen Bewegung, z. B. um die Schnelligkeit schallgebender Saitenschwingungen handelt. Wenn es sich aber um die Erforschung lebender Organismen, um den scheinbaren Stillstand sämmtlicher Bewegungen im Organismus handelt, hat der electrische Funken entschiedene Vortheile. Um nämlich eine scheinbare Ruhe zu erhalten, müsste man die Schnelligkeit der Scheibendrehung so einrichten können, dass die regelmässige Wiederkehr des Lichtes der Schnelligkeit der Bewegung des Gegenstandes entspräche, oder ein Vielfaches von ihr wäre. Überdiess ist bei einer schnellen Bewegung der Scheibe ein Übereinanderfallen und Verwirrtwerden der gesonderten Bilder nicht zu vermeiden, bei langsamer Drehung, oder wenn die Löcher in der Scheibe sehr sparsam angebracht sind, dürfte aber selbst das stärkste künstliche Licht zur genügenden Beleuchtung unzureichend und die Beleuchtung der Lichtstrahlen an den Rändern der Scheibenlöcher der Deutlichkeit der Bilder sehr widerlich sein. (*Tijdschrift voor de wis- en natuurkundige Wetenschappen 1848* und *Froriep's Notizen VII. Band. Nr. 9.*) *Stellwag.*

Über den Galvanismus als Heilmittel. Von Willebrand. — Dr. Crusell hat das grosse Verdienst, die Anwendung des Galvanismus in der Medicin aus einem rein chemischen Gesichtspuncte betrachtet und gelehrt zu haben, dass von dem ausgehenden Strome die flüssigen Theile des Körpers alkalisch, vom eingehenden Strome aber sauer werden, so wie dass der Galvanismus an dem einen Pole fluidisirend, an dem andern aber coagulirend wirke. Verf. glaubt, dass auch die Stösse, welche durch Abbrechung des Stromes erzeugt werden, in manchen Fällen nützlich wirken, und als ein äusserer Reiz einen grossen Werth haben können. Es kann daher der Galvanismus auf zwei verschiedene Weisen angewendet werden, nämlich in einem anhaltenden, ununterbrochenen Strome, und in einem abgebrochenen. — 1. Über den Galvanismus im anhaltenden Strome. Bei dieser Anwendung gebrauchte der Verf. den Daniell'schen Becherapparat. Er theilt vier Fälle von Hornhauttrübung mit, welche theils bedeutend gebessert, theils völlig geheilt wurden. Er wandte den von einem Paare ausgehenden Strom so an, dass er einen feinen runden, ½″ im Durchmesser haltenden Silberknopf, der mit einem mit Seide umflochtenen Schafte versehen und durch einen Metalldraht mit dem Zinke im Becherapparate verbunden war, auf die Mitte der getrübten Hornhaut applicirte, während der Kranke ein Stück Zink, das durch einen andern Draht mit dem Kupfer desselben Paares in Verbindung stand, im Munde hielt. Während der Operation fühlte der Kranke ein Stechen und Brennen im Auge, die Conjunctiva röthete sich und das Auge thränte, welche Erscheinungen sich nach der Operation bei Anwendung von kaltem Wasser bald verloren. Hatte die Vertheilung der Verdunklung einmal begonnen, so dauerte sie auch fort, selbst wenn später die Anwendung des Galvanismus unterbrochen worden war. Der Galvanismus scheint besonders dann wirksam zu sein, wenn das zwischen den Lamellen der Hornhaut befindliche Exsudat eine amorphe Masse bildet, und noch nicht organisirt ist. — Die Gehörkrankheiten, gegen welche nach des Verf.'s Meinung der Galvanismus etwas nützen kann, sind die auf Degeneration und Verdickung der *Membrana tympani* oder die auf Verstopfung der *Tuba Eustachii* beruhende Taubheit. Das Verfahren bestand darin, dass er in das Ohr eine salzige Flüssigkeit oder Quecksilber goss und den galvanischen Strom vermittelst einer silbernen Spitze, die mit dem Zink in der Batterie in Verbindung stand, hindurch leitete. Wollte er den Strom durch die Tuba leiten, so wurde in dieselbe ein Stilett, das in einer feinen Sonde von Gummi elasticum verborgen war, eingebracht. Der eingehende Strom ward manchmal durch den Mund, öfters aber durch die Hand mittelst eines Zinkstückes geleitet. Der Grad der Empfindung, welche die Kranken verspürten, war sehr verschieden. In den meisten Fällen hatte die Anwendung gar keinen Erfolg. Gegen den acuten Catarrh im äussern Gehörgange erwies sich diese Art der Anwendung des Galvanismus als heilsam; in der Regel gebrauchte Verf. gegen denselben den Galvanismus im abgebrochenen Strome. Zur Vertheilung eines an der Nasenwurzel gelegenen kleinen *Tumor cysticus* erwies sich der Galvanismus im ausgehenden Strome sehr wirksam. Verf. erklärt ihn auch als ein sehr wirksames, wenig schmerzhaftes Mittel gegen Stricturen der Harnröhre. Um den fluidisirenden Strom direct und allein auf die verengerte Stelle einwirken zu lassen, gebrauchte Verf. eine an beiden Seiten offene, feine Sonde von Cautschuk, in welcher ein kupfernes Stilett, welches einige Zoll länger als die Sonde selbst war, eingepasst war. Dieses Stilett ist in Form eines Catheters gebogen, an einem Ende wohl abgerundet, an dem andern mit eingefeilten Zeichen, welche gewisse Linien weit von einander abstehen, versehen. Da jedoch dieses Verfahren schmerzhaft war, so gebrauchte er später einen silbernen Catheter, der auf die gewöhnliche Weise mit Öhl bestrichen war, und liess die Kranken bloss ein Zinkstück, welches mit dem Kupferpole der Batterien durch einen Metalldraht ver-

bunden war, in der gehörig feucht gemachten Hand halten. Jedes gewaltsame Einbringen des Catheters ist durchaus zu vermeiden. Eine geringe Blutung, welche nach der ersten Anwendung eintreten kann, besonders wenn die Verengerung in der *Pars membranacea* oder im Blasenhalse gelegen ist, hat nichts zu bedeuten. Der Verf. sucht zuerst mit einem gewöhnlichen Catheter die Stelle der Strictur zu ermitteln, schiebt dann einen Catheter des feinsten Calibers, der etwas über eine Linie im Durchmesser hält, vorsichtig in die Verengerung hinein, und nachdem der Kranke dann mit der Batterie in Verbindung gesetzt ist, wird der ausgehende Strom zehn Minuten lang oder auch länger durch den Catheter eingeleitet. Dieses Verfahren wird dann täglich wiederholt, wobei man jedesmal einen dickern Catheter mit Leichtigkeit einbringen konnte. Selten war es nöthig, den Galvanismus mehr als 8 oder 10 Mal anzuwenden. Auch Verhärtungen in der Harnröhre werden durch den Galvanismus gehoben. Der Galvanismus vermochte aber nicht einen Krampf im Blasenhalse, wenn die Strictur in der *Pars membranacea* oder *prostatica* gelegen war, noch die Reizbarkeit in der Harnröhre, welche sich bei Einbringung des Catheters oft zu erkennen gab, zu heben. — Bei Geschwüren besteht das Verfahren darin, dass man auf das Geschwür ein Zinkstück legt, welches durch einen Kupferdraht mit dem Kupferkessel der Batterie in Verbindung steht, und dass dann der ausgehende Strom entweder durch die Hand oder durch den Fuss geleitet wird. Das Geschwür wird dadurch mit einer Haut überzogen, welche dasselbe wie ein Schorf mehrere Tage lang bedeckt; nach dem Abfallen derselben findet man das Geschwür bedeutend kleiner, selten nach einmaliger Anwendung geheilt. Die Heilung gelingt freilich nicht immer, besonders dann nicht, wenn dem Ulcerationsprocesse eine Dyscrasie zu Grunde liegt; allein alle Arten von Geschwüren bekommen durch die Anwendung des Galvanismus ein besseres und reineres Aussehen. Primäre, nicht indurirte Chanker werden durch den Galvanismus leicht geheilt; die Heilung war in 12—14 Tagen vollendet, und es stellten sich keinerlei secundäre Symptome ein. — 2. Über den Galvanismus im gebrochenen Strome. Er findet in solchen Krankheitsformen Statt, in welchen man durch denselben eine Reizung hervorbringen und eine stärkere Thätigkeit an der gereizten Stelle erregen will, daher, wo es darauf ankommt, den Resorptionsprocess anzuregen. Verf. gebrauchte den von den Gebrüdern Breton zu Paris erfundenen *Appareil électro-medicale* zu dieser Art der Anwendung, und findet sie sehr heilsam gegen Geschwülste im Gesichte, Drüsenanschwellungen, ganz besonders aber gegen chronische Epididymitis und Orchitis in Fällen, wo der Hoden verhärtet und manchmal grösser, als eine geballte Faust war. Weil aber die Empfindlichkeit der Hoden verschieden ist, und sich während der Krankheit auch zu verschiedenen Zeiten verschieden äussert, so muss man einen Apparat anwenden, mit welchem man die Stärke der Stösse gehörig modificiren kann. Heilsam bewies sich die galvanische Behandlung auch gegen Verhärtung und Steifheit der Extremitäten, Contracturen und Verrenkungen der Gelenke, gegen das im Muskelgewebe nach rheumatischen Affectionen entstandene Exsudat, welches Froriep unter dem Namen »rheumatische Schwiele" besprochen hat, und welches Zusammenziehungen und Missbildungen der Extremitäten veranlasst. Ein Fall von Coxarthrocace und ein Fall von weisser Kniegeschwulst wurden gebessert. Fälle von Erysipelas, wo der Galvanismus zeitig in Anwendung kam, übergingen nicht in Abscessbildung, wie es sonst häufig vorkam. Sehr wirksam war der Galvanismus gegen rheumatische Affectionen, gegen seröse Exsudate in der Pleurahöhle, wenn der acute Zeitraum vorüber war, wovon Verf. einen Fall erzählt. Gegen Neuralgien, so wie gegen Spinalirritation leistete der Galvanismus nichts, und verschlimmerte die letzte mitunter. Auch gegen *Tremor artuum*, *Tabes dorsalis*, so wie gegen Paralysen, die nach Apoplexie zurückgeblieben waren, leistete er nichts. In einigen Fällen von Amaurose brachte er Besserung hervor. Der eine Conductor wurde auf das geschlossene und mit einer feuchten Compresse bedeckte Auge applicirt, der andere in den Nacken angebracht oder von dem Kranken in der Hand gehalten. Kranke Organtheile werden um so unempfindlicher gegen die Einwirkung des Galvanismus, je mehr sie durch Resorption der Exsudate ihre normale Beschaffenheit wieder erhalten. Da Galvanismus und Electricität nur örtlich auf die Applicationsstelle und die zunächst liegenden Theile wirken und zwar im Verhältnisse ihrer Intensität, so muss man, will man den Galvanismus auf von der Haut entfernte Theile einwirken lassen, ihn in einem so starken Grade, als es der Kranke irgend ertragen kann, anwenden. Eine längere Zeit fortgesetzte Anwendung wird niemals einen geringen Grad von Intensität ersetzen. (*Verhandl. finnländ. Ärzte in Oppenheim's Zeitschr. August 1848.*) **Meyr.**

B. Physiologie.

Verfahren, um das Blut der Säugethiere von jenem des Menschen zu unterscheiden. Von Casanti. — Schon früher hat man sich der Schwefelsäure bedient, um zu diesem Zwecke zu gelangen. Casanti wendet Phosphorsäure von 1,180 an, und verfährt dabei auf eine ganz neue Weise. Seine ersten Versuche machte er mit dem Blute von Säuge und andern Wirbelthieren, z. B. Hühnern. Nachdem er Beider Blut durch Verdunstung in vollkommen trocknen Zustand versetzt hatte, behandelte er es mit einem Überschusse von Phosphorsäure. Das Blut der Säugethiere verwandelte sich in eine klebrige, glänzende, gleichmässige, zusammenhängende, mehr weniger zähe Masse, während das eben so behandelte Blut der Hühner ganz andere Eigenschaften annahm. Nachdem der Verf. durch wie-

derholte Versuche über die Möglichkeit der Unterscheidung der genannten Blutarten Gewissheit hatte, dehnte er seine Experimente auf das Blut des Menschen aus. Er nahm 6 Gran fein gepulvertes Menschenblut, überschüttete es in einem Glase mit 9 Gran Phosphorsäure, rührte es mit einem Glasstäbchen um, und bemerkte, dass das Blut an Volumen zunahm, sich erweichte und in eine sehr stark glänzende, leberfarbige Masse verwandelte, die die Consistenz eines dicken Extractes hatte, nicht klebrig, wohl aber fest zusammenhängend und ziemlich formbar war. Drückte er die Masse mit dem Glasstäbchen, so gab sie dem Drucke nach, ohne sich zu theilen; sie wurde im Gegentheile desto gleichartiger und cohärenter, je mehr und länger man sie zusammenpresste. Sich selbst überlassen, wurde sie härter und schwerer zu brechen, ohne an ihrem Glanze etwas zu verlieren, Pferdeblut hingegen verwandelte sich bei gleicher Behandlung in eine krümelige Masse, die leberfarbig, sehr hart und glänzend war und durchaus keinen Zusammenhalt hatte. Unter dem Drucke eines Glasstäbchens zeigte sie wenig Cohärenz und fast gänzlichen Mangel an Plasticität; sie wurde im Gegentheile desto mehr zersplittert, je mehr man sie drückte und je mehr man sich mühte, sie in einen Klumpen zu kneten. Auch verlor sie sehr bald ihren Glanz. Das Blut des Ochsen, Kalbes, Maulesels, des Schweines, der Ziege und des Meerschweinchens nimmt bei gleicher Behandlung ganz gleiche Eigenschaften, wie das des Pferdes an. Das Katzenblut hingegen geht, wie das des Menschen, in eine gleichartige Masse über; allein diese hat weniger Dichtigkeit, Zähigkeit und Zusammenhalt; auch zertheilt sie sich beim Drucke sogleich in mehrere Stücke, und unterscheidet sich so vom Menschenblute. Zahlreiche Versuche hatten immer dasselbe Ergebniss. Selbst Alter, Geschlecht, gesunder oder kranker Zustand hatten auf die durch die Behandlung mit Phosphorsäure aus dem Menschenblute hervorgehende Masse nicht den geringsten abändernden Einfluss. Menstrualblut verwandelte sich bei Behandlung mit Phosphorsäure nach der oben vorgeschriebenen Weise zwar auch in eine gleichartige, dem Drucke nachgebende Masse, allein bald zerbröckelte sich dieselbe unter fortgesetztem Kneten in einen Haufen trockener, unregelmässiger Krumen, die jeden Zusammenhalt verloren hatten. Die Wichtigkeit dieser Entdeckungen in gerichtsärztlicher Beziehung leuchtet von selbst ein. (*Gazz. Toscana delle scienze med. fisiche* **1847**, und *Gaz. méd. de Paris.* **1848**. *Nr. 32.*) *Stellwag.*

Über die Bewegungen des Kehlkopfes als Ganzes. Von Segond. — Schon in einem früheren Aufsatze hat der Verf. nachgewiesen, dass, um mit gedämpfter Stimme zu singen, nicht immer, wie Manche glauben, der Kehlkopf unbeweglich gehalten werden müsse, sondern dass man bei unbewegtem Larynx mit klarer Stimme und bei bewegtem Kehlkopfe mit gedämpfter Stimme Triller und Läufer singen könne. Die neuerlich gemachten Erfahrungen des Verf. bezüglich dieses Gegenstandes lassen sich nun in Folgendem zusammenfassen. Bei tiefen Tönen senkt sich der Kehlkopf herab, steigt aber im Verhältnisse, als höhere Töne angeschlagen werden, in die Höhe, und zwar, um die Dimensionen des Stimmrohres den jeweiligen Tönen anzupassen, keineswegs aber, um auf die Tonhöhe selbst irgend einen Einfluss zu nehmen, denn unter gewissen Umständen bleibt der Larynx trotz verschiedener Modulationen der Tonhöhe unverrückt, und es kann sogar geschehen, dass in dem Grade, als höhere Töne angeschlagen werden, der Kehlkopf sinkt. Es kommt nun darauf an, diese letzteren Umstände zu beleuchten. Die Untersuchungen des Verf. stellen heraus, dass der Kehlkopf sich im Verhältnisse zur Tonhöhe auf- und abwärts bewege, so lange mit der gewöhnlichen Stärke der Stimme gesungen wird, sich aber allsogleich feststelle, sobald der Sprecher oder Sänger sich anstrengt, schreit, gleichviel ob mit klarer oder gedämpfter Stimme. Da nun hohe Töne gewöhnlich nur mit Anstrengung angeschlagen werden können, erklärt sich, warum dabei der Larynx dem überwiegenden Zuge nach abwärts folge, also in der, der Regel nach entgegengesetzten Richtung sich bewege. Dabei ist aber nicht nothwendig, dass der Sänger schreie; es ist bekannt, dass in hohen Tonlagen es mehr Anstrengung kostet, mit sanfter Stimme zu singen, als zu schreien; der Sänger strengt sich bei dem Absingen hoher Töne mit sanfter Stimme also mehr an, und der Kehlkopf bleibt desswegen unbeweglich. Das Auf- und Absteigen des Larynx ist demnach zur Modification der Tonhöhe nicht Bedingniss, sondern hat nur Bezug auf die Stärke, den Klang und die übrigen Eigenschaften jedes einzelnen Tones selbst. Die den Kehlkopf als Ganzes bewegenden Muskeln sind ohne Widerspruch die Schlundmuskeln und insbesondere der untere Schlundmuskel. Dieser letztere hat aber auch insofern auf die Töne einen Einfluss, als er durch seine Zusammenziehung nicht nur den vordern Winkel des Schildknorpels spitziger machen und so die Stimmbänder spannen kann, und insofern, als er vermöge seines Ansatzes an die Seitentheile des Ringknorpels im höchsten Grade seiner Contraction, ähnlich wie die *Musculi crico-thyreoidei* auf die Stimmbänder wirken muss. (*Archiv. gén. de méd.* **1848**. *Août.*)

Stellwag.

Über den Antheil des Herzens an dem Kreislaufe. Von Wanner. — Dieser Aufsatz lässt sich in nachstehende Puncte zusammenziehen: 1. Das Herz hat nur einen secundären Einfluss auf den Kreislauf; 2. die Hämatose in den Lungen ist die Quelle der Bewegung des Blutes; ohne die Oxydation der Blutkügelchen würde kein Kreislauf bestehen; 3. das Herz wirkt gleich einer Druckpumpe, die das Blut bis in die feinsten Haargefässe wirft, und macht, dass das Serum und das Fibrin durch die Gefässwände in die verschiedenen Gefässe ausschwitze, gleichsam ausgepresst werde; 4. es wirkt nur auf Eine, die arterielle Hälfte des grossen Kreislaufes und auf den venösen Theil des kleinen Kreislaufes; 5. seine das Blut vorwärts treibende Kraft erlischt in den feinsten Haargefässen wäh-

rend des Zeitraumes, wo die Blutkügelchen ihr Oxygen an die Gewebe abgeben, und das Blutserum durch die Capillargefässwände durchschwitzt, also während der Zeit des vor sich gehenden Stoffwechsels, durch welchen das nun venös gewordene Blut den Impuls zu einer rückgängigen, weit langsameren und gleichmässigen Bewegung erhält; 6. nur während dieses Stillstandes geschieht die Ernährung, und ohne denselben wäre ein Umtausch der organischen Stoffe nicht möglich. (*Gaz. méd. de Paris. 1848. Nr. 31.*) *Stellwag.*

Zur Anatomie und Physiologie der Milz. Von Prof. Kölliker. — Gegenwärtiger Aufsatz lässt sich in dem Satze zusammenfassen: Die Milz ist ein musculöses Organ, in welchem die Blutkügelchen massenhaft zu Grunde gehen. Bei allen bisher von dem Verf. untersuchten Säugethieren, dem Schweine, Ochsen, Hunde, Kaninchen, Schafe, der Katze, dem *Dycotiles torquatus,* dem Esel, Pferde, Igel und Meerschweinchen findet sich in der Milz eine sehr bedeutende Menge glatter oder organischer Muskelfasern, deren Elemente Faserzellen mit walzenförmigen Kernen sind. Sie kommen nicht bei allen genannten Thieren in gleicher Anzahl und Verbreitung vor. Beim Schweine, Hunde, der Katze, dem *Dycotiles torquatus* finden sie sich in dem Balkengewebe, der Faserhaut oder eigentlichen Hülle der Milz und den von dieser Hülle abgehenden Scheiden für die in das Innere dieses Organes eindringenden Gefässe und Nerven. Sie setzen in Verbindung mit starken, netzförmig verflochtenen Kernfasern diese Theile zusammen. In den stärkern, mit blossem Auge noch sichtbaren Balken, in der Hülle der Milz und den Gefässscheiden sind beide Elemente zu gleichen Theilen vorhanden, in den feineren Bälkchen jedoch überwiegen bei weitem die Muskelfasern. Beiderlei Elemente verlaufen immer in der Längsrichtung der Balken und der Gefässscheide. Beim Schafe mangeln sie in der Hülle, beim Ochsen finden sich die Muskelfasern nur in den feinsten microscopischen Balken, beim Menschen fand der Verf. weder in der Hülle noch in den stärkeren Balken glatte Muskelfasern, sondern nur stärkere Kernfasern und feinere elastische Fasern sammt etwas Bindegewebe; in den feinsten microscopischen Balken kommen jedoch Elemente vor, die man ohne Anstand für musculöser Natur erklären kann. Es sind Faserzellen, die durch ihren seitlichen, oft in einem gestielten Fortsatz liegenden, rundlichen, oder rundlich länglichen Kern, ihre homogene Natur und leicht wellenförmigen, geschlängelten Bänder, durch eine Breite von 0,0015—0,0025‴ und eine Länge von 0,02—0,03‴ sich auszeichnen. Auch bei Thieren kommen in den feinsten Milzbalken musculöse Faserzellen dieser Art vor; sie sind spindelförmig, mit elliptischen, selbst rundlichen Kernen, die oft seitlich an den Fasern aufsitzen, während in den grösseren Balken die Muskelfasern steif, blass, glatt, etwas länger als die vorigen (0,02—0,03‴) und 0,004—0,006‴ breit sind, oder aber mehr drehrunde, schmälere (bis zu 0,003‴), etwas dunklere, wellenförmig auslaufende, spindelförmige Fasern von 0,02—0,05‴ Länge darstellen. Diese beiden letzteren Arten Fasern enthalten zierliche, lange und schmale, stabförmige Kerne. Auch in den Milzen der Fische und Vögel glaubt der Verf. nach seinen Untersuchungen musculöse Fasern annehmen zu dürfen. Diese Thatsachen, so wie der bekannte Reichthum der Milz an Nervenfasern und der Umstand, dass die gesunde Milz einer Volumszu- und Abnahme fähig sei, berechtigen, die Milz als ein contractiles Organ zu bezeichnen, obwohl es noch nicht gelungen ist, an den Milzen eben so getödteter Thiere deutliche Contractionen zu erregen. — Ein weiteres Ergebniss der Untersuchungen des berühmten Verf. ist, dass in der Milz eine bedeutende Anzahl der Blutkörperchen unter eigenthümlichen Veränderungen sich auflöst und zu Grunde geht. Die zu diesem Schlusse berechtigenden Thatsachen sind folgende: Die rothe Pulpe der Milz, welche ausser Gefässen und deren Nerven bei allen Thieren freie Kerne in geringerer Anzahl und viele runde Zellen mit einem bis zwei Kernen (Milzzellen, Parenchymzellen der Milz) enthält, die entweder frei die Zwischenräume zwischen den Gefässen und einem Theile der Balken erfüllen (niedere Wirbelthiere), oder wenigstens zum Theile in eigenthümlichen Bläschen, den Malpighischen Körperchen, enthalten sind (viele Säugethiere, Mensch), zeigt bei allen untersuchten Thieren zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Färbung, oder wenigstens ein verschiedenes Verhalten der in ihr enthaltenen Blutkörperchen, die ohne Theilnahme irgend anderer Elemente durch ihr verschiedenes Auftreten die Färbung derselben bedingen. Die Farbe ist bald eine blassere, mehr grau-lich-rothe, und dann finden sich eine Menge veränderter Blutkörperchen darin; bald eine braun oder selbst schwarzrothe, und rührt dann von dem Gehalte an unveränderten Blutkügelchen her. Bei andern Thieren hat die Milz immer dieselbe, meist dunklere Farbe, allein nichtsdestoweniger findet man auch in diesem Falle bald nur unveränderte Blutkügelchen, bald viele derselben in den mannigfachsten Umwandlungen begriffen. Diese Umwandlungen sind sehr auffallend, und beruhen bei allen Thieren darauf, dass 1. die Blutkügelchen kleiner, dunkler und die elliptischen der niederen Wirbelthiere auch rundlich werden, in rundliche Häufchen sich zusammenballen, welche schliesslich unter Auftreten eines Kernes im Innern und einer äussern Hülle in blutkörperchenhaltige rundliche Zellen von 0,005—0,015‴ übergehen, und 2. dass diese Zellen, indem die Blutkörperchen immer mehr sich verkleinern, und unter Annahme einer goldgelben, braunrothen oder schwarzen Farbe (ganz oder nach vorhergehendem Zerfallen) in Pigmentkörper übergehen, in pigmentirte Körnchenzellen sich umwandeln, und endlich unter allmäligem Erblassen ihrer Körner zu vollkommen farblosen Zellen sich gestalten. Der Verf. hat die angeführten Veränderungen der Blutkörperchen der Milzpulpe schon bei einer sehr bedeutenden Menge von Wirbelthieren aus allen Classen studirt. Überall fand er die blutkörperchenhaltigen Zellen, am ausgezeichnetsten bei den Amphibien, weniger schön bei

Vögeln und Säugethieren. Doch auch bei diesen fand er kernhaltige Zellen mit 1, 2 — 6 Blutkörperchen, vorausgesetzt, dass kein Wasser zur Untersuchung angewendet wurde, ganz deutlich und bestimmt. Er überzeugte sich auch, dass die durch eine Metamorphose der Blutkörperchen entstehenden goldgelben Körner und Körnerhaufen bei weitem in den meisten Fällen in kernhaltigen Zellen liegen. In nicht frischen, menschlichen Milzen fand der Verf. bisher noch keine unveränderten, in Zellen eingeschlossenen Blutkörperchen, dagegen aber goldgelbe, in Zellen befindliche Körner in grosser Menge, welche der Verf., da sie mit den goldgelben, bestimmt aus Blutkörperchen hervorgehenden Körnern anderer Thiere ganz übereinstimmen, ohne allen Anstand für veränderte Blutkörperchen erklären zu können glaubt. Es ist noch nicht entschieden, was bei der Entstehung der blutkörperchenhaltigen Zellen das primäre ist, ob der Kern oder der Inhalt, d. i. ein oder mehrere Blutkörperchen und eine zähe, helle, oft in ziemlicher Menge vorhandene Verbindungssubstanz. Jedenfalls entstehen sie gleich in ihrer ganzen Grösse, also nach dem von dem Verf. als »Zellenbildung um Umhüllungskugeln« bezeichneten Typus. Wahrscheinlich bilden sie sich so, dass in stockenden Theilen des Milzblutes sich mehrere Blutkörperchen verkleinern, zusammenballen, neue Kerne entstehen, die mit einem oder mehreren der veränderten Blutkörperchen und einem Theile des Blutplasma's sich umhüllen, und schliesslich durch Bildung einer Membran um diese Theile herum zu Zellen sich gestalten. Dafür spricht auch der Umstand, dass bei Säugethieren und Fischen neben den blutkörperchenhaltigen Zellen fast ohne Ausnahme viele einzelne geschrumpfte Blutkügelchen und augenscheinlich hüllen- und kernlose Klümpchen von solchen anzutreffen sind. Der Ort, wo diese Umwandlung der Blutkörperchen vor sich geht, sind bei Amphibien nachweisbar die Blutgefässe, bei Fischen gewöhnlich runde Blasen von $1/40 — 1/16'''$, die wohl nichts als Erweiterungen der Blutgefässe oder Anhänge derselben sind, wenigstens nachweisbar mit ihnen in Verbindung stehen; bei andern Fischen sitzen sie in rundlichen, mehr weniger scharf umschriebenen Haufen von gleicher Grösse, wie jene Blasen, in Haufen, die zu solchen Blasen vielleicht in näherer Verbindung sehen. Bei allen Fischen zeichnet sich die Milzpulpe durch eine grosse Menge rother und brauner umschriebener Pünctchen aus, die nichts anderes als die erwähnten freien oder in Blasen eingeschlossenen Haufen sich zersetzender Blutkügelchen sind. Bei den Säugethieren scheinen es die cavernösen Räume zu sein, mit denen die Venen in der Milzpulpe beginnen, wo diese Umwandlung Statt findet, in den feinsten Arterien der Milzpulpe fand der Verf. nie in Zersetzung begriffene Blutkügelchen. Bei Fischen wechselt die Menge, d. h. die Zahl und Grösse der vorhin geschilderten, in der Milzpulpe sitzenden Blasen und Haufen bei verschiedenen Individuen und Arten sehr stark. Bei frischgefangenen Amphibien und solchen, die schon durch längere Zeit, durch eine Woche und mehr gefastet haben, sind in der Milz die blutkörperhaltigen Zellen sehr schön und in grosser Menge zu finden; auch ist im letzteren Falle die Milz gross, dunkelroth und überreich an normalen Blutkörperchen; bei Amphibien, die ein bis drei Tage gefastet haben, kommen die blutkügelchenhaltigen Zellen in sehr geringer Menge vor. Bei Säugethieren fanden sich die Zersetzungen der Blutkügelchen oft fünf bis sechs und mehr Stunden nach dem Fressen, mangelten jedoch öfters unmittelbar nach dem Fressen und nach eintägigem Fasten. Manchmal ist die Anzahl der sich zersetzenden Blutkörperchen in der Milz ungeheuer gross, und die ganze Milzpulpe scheint aus nichts andern, als solchen in Zersetzung begriffenen Blutkügelchen zu bestehen. Sicherlich zerfallen die Blutkörperchen in der Milz und lösen sich auf; es ist aber nicht ausgemacht, ob diese Umwandlungen immer und ohne Ausnahme in der Milz zu ihrem Ende gelangen, und was das endliche Schicksal der die Blutkörperchen einschliessenden Zellen ist. Bei Amphibien trifft man oft auch im Blute der Milzvenen und der Pfortader blutkörperhaltige Zellen in verschiedenen Zuständen; bald als pigmentirte, bald als ganz erblasste Körnchenzellen, bald vermischt mit ganz unveränderten Blutkörperchen. Was den zweiten Punct betrifft, so wäre eine Umwandlung der blutkörperchenhaltigen Zellen in Pigmentzellen oder farblose Blutkügelchen (Lymphkügelchen) möglich, doch sehr unwahrscheinlich im Parenchyme der Milz. Sicher ist, dass diese Zellen sich oft in schwarze oder schwarzbraune Pigmentzellen umwandeln, und dass die Pigmentzellen der Leber vieler Amphibien mit diesen Pigmentzellen der Milz grosse Ähnlichkeit haben. Gewiss ist ferner, dass die entfärbten blutkörperchenhaltigen Zellen der Milz, abgesehen von einer bedeutenderen Grösse, von den Milzparenchymzellen und Lymphkörperchen des Blutes fast nicht zu unterscheiden sind. — Aus Allem geht hervor, dass die Milz für das Leben des Blutes von sehr grosser Wichtigkeit sei, namentlich, wenn, wie es höchst wahrscheinlich ist, sie das einzige Organ ist, in dem die Blutkörperchen sich zersetzen. Hiefür scheint auch die grosse Mitleidenschaft der Milz bei allen Krankheiten des Blutes zu sprechen. Es wäre möglich, dass diese Zersetzung unter normalen Verhältnissen vorzüglich zu Zeiten vor sich gehe, wo durch den Chylus viele neue Stoffe, namentlich viele neue Zellen ins Blut gelangen. Es liesse sich denken, dass zu dieser Zeit die Milz durch Erschlaffung ihrer Muskelfasern oder der contractilen Wandungen ihrer Gefässe sich so mit Blut überfülle, dass ein Stocken desselben in diesen oder jenen Theilen der feinsten Gefässe, z. B. der Venenräume eintrete, und sich dann ähnlich extravasirtem Blute zersetze. Ein Theil der so zersetzten Blutkörperchen könnte dann bei wiedererwachender Contractilität der Muskelfasern in die Milzvene getrieben werden und sich an der Gallenbereitung betheiligen (Hämatin und Gallenfarbestoff sind sehr ähnlich), während ein anderer Theil von den Lymphgefässen aufgesaugt und dem

Chylus im Milchbrustgange beigemischt werden könnte. Die Ansicht über d'e Function der Milz, nämlich, dass sie zur Bereitung des Chylus diene, und eigenthümlich umändernd auf das Blut wirke, würde durch die dargestellten anatomischen Thatsachen stark bekräftiget werden. (*Schweizerische Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. 1848. 1. u. 2. Heft.*)

Stellwag.

C. Pharmacologie.

Lösung von Jod in Oehl. Von Marchal. — Verf. schloss aus dem Umstande, dass der Leberthran seine Kräfte dem kleinen Antheile von Jod, welches er enthält, verdankt, es könne durch Verbindung des Jod's mit einem organischen Körper ein viel kräftigeres Mittel, als das Jodcali ist, erhalten werden, indem es dadurch länger im Organismus verweilen würde. Er wählte ein Oehl, in der Hoffnung, dass dieses, mit der Galle eine Emulsion bildend, die Verdauung der Substanz in den dünnen Gedärmen gestatten dürfte, ohne dass der Magen belästigt würde. Auf diese Art können grosse Gaben von Jod gereicht werden, wenn es nothwendig ist, ohne den Magen zu reizen. Die Absorption der Jodine ergibt sich auch daraus, dass man es in den Stuhlentleerungen nicht entdeckt. Das Jod löst sich in Mandelöhl, im Verhältniss von 1: 15, und aus diesem lässt sich mit *Gummi tragacanth* und Mandelmilch eine Emulsion bereiten. Die kleinste Dosis ist 1 Gran, und wird allmälig bis auf 6 Gran verstärkt. Verf. wendete sie bei der Behandlung von Bubonen und Drüsengeschwülsten sehr häufig an, und bestätigt, so wie auch Ricord, den Nutzen dieses Präparates. (*Gazette des Hôpitaux 1848 Nr. XIII.* im *Monthly Journal August 1848.*)

Meyr.

Über die therapeutischen Wirkungen des Atropins. Von Donovan, Cunier und Bouchardat. — Dieses Alcaloid hat ganz die Eigenschaften der Belladonna, welche es sowohl zum äussern als innern Gebrauch substituiren kann. Das Atropin crystallisirt in weissen Prismen, ist farblos, sehr löslich in Alcohol, Äther und in 500 Gewichtstheilen Wasser. Die Lösung ist bitter und reagirt alcalisch. Das Alcaloid löst sich leicht in Säuren, und bildet crystallisirende Salze. Es ist ein energisches Gift; $^1/_6$ Gran bewirkte beim Manne alle giftigen Eigenschaften der Solaneen, Erweiterung der Pupille, Gesichtsverwirrung, Nausea, Trockenheit und Gefühl von Constriction im Schlunde, schwachen Puls und Neigung zur Ohnmacht, Kälte der Oberfläche, Aphonie und Delirium. Bouchardat und Donovan ziehen es wegen der grössern Sicherheit der Wirkung dem Extracte oder der *Tinctura Belladonna* vor. Donovan schlägt folgendes Verfahren zur Reinigung des Atropins vor: Eine Drachme käuflichen Atropins wird in einer Unze rectif. Weingeist gelöst. Bleibt ein Rückstand, so trenne man ihn; dann gebe man 6 Unzen destillirtes Wasser hinzu und schüttle die Mischung; anfangs erfolgt keine Veränderung, jedoch nach 12—18 Stunden bildet das Atropin schöne sternförmige Crystallgruppen, welche überall den Seiten des Gefässes anhängen. Die Flüssigkeit wird abgegossen, die Crystalle auf feinem Löschpapier gesammelt und in der Luft getrocknet; diess ist reines Atropin. Bouchardat empfiehlt dessen innerliche Anwendung in jenen Krankheiten, wo die Solaneen angezeigt sind, als Epilepsie, Chorea, Keuchhusten, Hysterie und als Anodynum in Neuralgien, Rheumatismen und Cancer. Er beginnt mit $^1/_{12}$ Gran, steigt allmälig zu $^1/_6$ Gran und gab selbst grössere Dosen. Er empfiehlt folgende Formel: Atropin 1 Gramme (15 Gr.) *Spirit. rectif.* 40 Grammes. Dosis 1—5 Tropfen. Man kann auch eine wässerige Lösung bereiten, welche sich sowohl für den äussern als innern Gebrauch eignet; nämlich Atropin 8 Gran, destill. Wasser 1 Unze. Man löst es mit Hülfe eines oder 2 Tropfen Salzsäure; die specielle Dosis beträgt 3—10 Tropfen. Ein oder zwei Tropfen dieser Lösung zwischen die Augenlider gegeben, bewirken vollkommene Erweiterung der Pupille in 5—10 Minuten. Für Kinder, die am Keuchhusten leiden, empfiehlt Bouchardat einen Syrup: Atropin 1 Decigr., Wasser 10 Grammes; man löse es mit Hülfe eines Tropfens Salzsäure und gebe dazu Syrup 1000 Grammes. 100 Grammes dieser Mixtur enthalten 1 Centigramme Atropin. Die Dosis ist 20—100 Grammes. Das Atropin kann auch in Pulverform mit Zucker, oder in Pillenform mit Honig und Liquiritia gegeben werden. Für den äusserlichen Gebrauch ist die Lösung im Wasser das beste Präparat. Cunier erzählt mehrere Fälle, wo es ihm gelang, durch tägliche Application des Atropins mehrere Wochen lang, alte Adhäsionen der Iris zu zerreissen und die verschlossene Pupille zu öffnen. (?) Bei Ophthalmien mit starker Lichtscheu soll es gute Dienste leisten. In Salbenform wird es mit Nutzen gegen krampfhafte Contractionen verschiedener Organe, wie des Muttermundes, des Afters, der Urethra angewendet. (Atropin 4 Gran, verdünnte Salpetersäure 10 Tropfen, Fett 1 Unze.) Auf einmal wird bloss ein erbsengrosses Stück eingerieben. (*Monthly Journal August 1848.*) *Meyr.*

Dulcamara gegen die üblen Wirkungen des Mercurs. Von Bretonneau. — Durch lange Erfahrung überzeugte sich Verf., dass der zu lange Gebrauch des Mercurs ausser den Symptomen, welche von seiner Einwirkung auf das Nervensystem herrühren, noch solche, die der Syphilis sehr ähnlich sind, herbeiführen. Um diesen vorzubeugen oder sie zu heilen, sei das *Solanum dulcamara*, wie Verf. behauptet, ein treffliches Mittel. Er legt jedoch grosses Gewicht auf die Art ihrer Anwendung. In der ersten Woche sollen zwei Drachmen (Decoctum) täglich gegeben werden, in der zweiten vier und so fort, indem man jede Woche um 2 Drachmen steigt, bis man in der 6. Woche täglich 10 Drachmen gibt und dann allmälig die Gabe vermindert bis man wieder auf 2 Drachmen kommt, worauf man das Mittel aussetzt. (*Rev. Méd. Chir. vol. III.* in *Monthly Journal August 1848.*)

Meyr.

Über den Schönbein'schen Liquor sulphurico-aethereus constringens. Von Prof. Jung. — Dieser Liquor bildet eine farblose, wasserhelle, sehr flüchtige Flüssigkeit, von dem eigenthümlichen, durchdringenden

Geruche des Schwefeläthers, die bei gewöhnlicher Temperatur nicht ganz so schnell wie Äther verdunstet, eben so schnell wie dieser kocht und mit einer oben hellweissen, unten blauen Flamme verbrennt. Zu Ende der Verbrennung entwickelt sich ein weisser Dampf in der Glasröhre, der wie Essigsäure mit Ätherdunst verbunden, riecht, und eingeathmet zum Husten reizt. Die Flamme setzt bei der Verbrennung Russ ab. Auch nach vollendeter Verbrennung wird der saure Geruch noch längere Zeit hindurch wahrgenommen. Verdunstet der Äthergehalt des Liquors, so bleibt entweder eine weissliche, kreidige, perlmutterartige Substanz zurück, wenn die Verdunstung rasch, z. B. unter Einwirkung von Wärme, stattgefunden hat, oder der Rückstand stellt eine glatte, glänzende, firnissartige Substanz dar, wenn der Liquor auf einer ziemlich glatten und ganz trockenen Fläche verdunstet ist. Auf die Haut aufgetragen, verdunstet der Äthergehalt der Flüssigkeit binnen 40—50 Secunden, und es bleibt eine glatte, glänzende, durchsichtige Decke zurück', unter der sich die Haut etwas vertieft, während die angränzenden, von dem Liquor nicht berührten Hautstellen sich wulsten, und so rings um die von dem Firniss gebildete Decke einen Kreis von sehr feinen Fältchen bilden. Die von dem Firnisse bedeckte Hautstelle vertieft sich um so mehr, wenn mehrere Schichten des Liquors darauf aufgetragen worden sind. Wird der Liquor ringförmig um einen Finger öfters und zwar immer an derselben Stelle aufgetragen, so wird die Vertiefung oder vielmehr Zusammenschnürung der bedeckten Hautstelle sehr deutlich sichtbar unter der Form einer kreisförmigen Furche. Die bestrichene Hautstelle wird bald ganz blass, blutleer, und war sie geschwollen, so schwindet die Geschwulst in kurzer Zeit. Die durch Vertrocknung der Flüssigkeit gebildete firnissartige Decke springt manchmal nach 24—30 Stunden in der Mitte, gewöhnlich aber löst sie sich von den Rändern los und schilfert sich nach und nach ab. Auf feuchten, aber nicht tropfnassen Stellen der Haut wird die Flüssigkeit zu einem milchweissen, rauh aussehenden, wie staubigen Häutchen, unter dem die Haut nur wenig aber doch zusammengeschnürt ist. Wird der Liquor auf ganz feines Löschpapier, sogenanntes Seidenpapier aufgestrichen, so bilden sich nach Verdunstung des Schwefeläthers keine Falten, sondern es zeigt sich nur rund um das Häutchen eine deutliche Furche. Auf so zubereitetem Papier kann man gut schreiben, ohne dass die Tinte fliesst, auch löst sich das Häutchen im Wasser nicht auf. Der Liquor ist nämlich im Wasser durchaus nicht löslich, er mischt sich nicht mit ihm, sondern bildet nach der Mengung mit Wasser gallertartige Klümpchen, welche unter Einwirkung von Hitze zuerst den Schwefeläthergehalt vollständig fahren lassen, und bei fortgesetzter Kochung nach Ausscheidung des Wasserinhaltes dicke, feste Klumpen bilden, die an das Licht gebracht, mit heller, gleichmässiger Farbe sehr schnell abbrennen. Allem dem Gesagten zu Folge bildet der Schönbein'sche Liquor eine Substanz, die auf die Haut aufgestrichen, eine zusammenhängende, luftdichte, für wässerige Feuchtigkeiten undurchdringliche, und die unterliegenden Theile zusammenschnürende Decke bildet, sich daher sehr wohl zu gewissen therapeutischen Zwecken eignet, denn er schnürt nicht nur und presst den unterliegenden Theil ein und schliesst denselben vollkommen ab, sondern wirkt wegen seines Gehaltes an Schwefeläther auch belebend, stärkend und aufregend. Wegen seiner Unverträglichkeit mit Wasser lässt er sich nur äusserlich anwenden. Der Verf. empfiehlt ihn 1. gegen Frostbeulen, Frostgeschwülste, aufgesprungene Haut in Folge einer Erfrierung etc. Nur muss bei der Anwendung dieses Mittels gegen Frostübel die kranke Stelle mehrmals und in sehr grossem Umfange bestrichen werden, offene Stellen müssen erst abgetrocknet, mit Höllenstein geätzt oder aber mit einem Eihäutchen überlegt werden. Der Erfolg soll ein überraschender sein. 2. Gegen Decubitus, wo dasselbe zu beobachten ist, nur muss hier der Liquor mehrmals des Tages aufgestrichen werden, damit sich die Decke vollständig erhalte. 3. Gegen Brandwunden, wo er Ausserordentliches leisten soll. Der Entzündung im Umkreise der Verbrennung kann man mit Kälte begegnen. 4. Gegen chronische Fussgeschwüre; ein um das Geschwür gezogener breiter Ring soll bei geeigneter Nachbehandlung binnen kürzester Zeit solche Geschwüre zur Heilung bringen. 5. Gegen nässende kleine Hautstellen im Allgemeinen, um dieselben zu bedecken und vor weitern Schädlichkeiten zu wahren. (*Aus den Verhandlungen der med. Section der Versammlung der schweizer naturforsch. Gesellschaft zu Schaffhausen, 1847,* in der *schweizer. Zeitschrift f. Med. Chir. Geburtshülfe 1848. 1. u. 2. Heft.*) *Stellwag.*

D. Practische Medicin.

Über die Syphilis und ihre Behandlung. Von Crusell. — Im ersten Anfange ist die primäre Syphilis sehr leicht zu erkennen. Oft ist aber die Blase geborsten, ehe sie beobachtet wird, und nun sieht man einen kleinen, ganz oberflächlichen Riss, an dessen Seiten das Epithelium sich verschieben lässt, z. B. mittelst einer vorsichtig anzubringenden Schreibfeder. Diese Verschiebbarkeit des Epitheliums ist eine unumstössliche Stütze der Diagnose der jungen Syphilis. Alle Syphilidologen stimmen überein, dass das Ätzen in dem angedeuteten Entwicklungsgrade der Krankheit nicht selten die Vernarbung des primären Geschwürs und das Ausbleiben secundärer Symptome, d. h. radicale Heilung hervorgebracht habe, und dass es daher in allen Fällen frischer syphilitischer Ansteckung zu versuchen sei. Verf. sucht nun in diesem Aufsatze zu beweisen, dass die Anwendung der Electrolyse vortheilhafter für den Kranken ist, als die der Ätzmittel. Der Unterschied in der Wirkung der Ätzmittel und der electrolytischen Kraft ist folgender: nach Anwendung der ersteren ist die geätzte Stelle mit einem Brandschorfe bedeckt, welcher sich nach Verlauf von mehr oder weniger als 24 Stunden abstösst, eine Wunde hinterlassend, die in den meisten Fällen mehrere Tage

zu ihrer Vernarbung fordert. Nach der so bewirkten Tilgung der primären Erscheinung ist die secundäre Syphilis bisweilen ausgebrochen. Unmittelbar nach der Ausführung der electrolytischen Behandlung, welche dem oben angegebenen Entwicklungsgrade der Syphilis entspricht, sieht man weder Schorf, noch etwas anderes, was früher nicht da war. Trotz dieser Abwesenheit aller erheblichen sichtbaren Veränderungen ist jede electrolytisch behandelte syphilitische Excoriation innerhalb 24 Stunden spurlos verschwunden. Secundäre Syphilis ist nach einer so erfolgten Heilung niemals entstanden. Verf. erklärt diese schnelle Heilung syphilitischer Excoriationen dadurch, dass das Virus durch die genannte Kraft chemisch zersetzt, und dadurch die virulente Excoriation in eine reine verwandelt wird. Das baldige Verschwinden einer reinen Excoriation erklärt sich aber durch die bekannte Heilkraft der Natur. Da die electrolytische, so wie jede andere Behandlung Richtigkeit in ihrer Ausführung fordert, um ihren Zweck nicht zu verfehlen, so versteht sich von selbst, dass die unrichtig ausgeführten electrolytischen Behandlungen nichts beweisen, weder für, noch gegen den antisyphilitischen, noch anderweitigen Nutzen der Electrolyse. Zu dieser Categorie rechnet Verf. die galvanische Behandlung des Herrn Dr. Neumann, Kreisphysicus zu Strassburg in Westpreussen. Als Belege für den Nutzen seiner electrolytischen Methode führt Verf. eine Tabelle von mehreren im Marine-Hospitale in Kronstadt behandelten Kranken, so wie Einiges aus dem Berichte Rosenberger's über die Leistungen des syphilitischen Weiber-Hospitales in Petersburg an. Hier heisst es unter andern: »Es wurden 50 Chankerkranke auf diese Weise behandelt; bei 41 gelang die Heilung vollkommen, bei den 9 übrigen musste man später zu anderen Mitteln greifen. Unter den äussern örtlich wirkenden Mitteln gebührt dem Galvanismus unstreitig der erste Platz. Er wirkt nicht bloss als Ätzmittel auf die unmittelbar berührte Stelle, sondern seine Wirkung erstreckt sich weiter und tiefer auf die umliegenden Theile und verhindert vielleicht eben dadurch die Weiterverbreitung des Giftes vom Geschwüre aus in den Körper.« Der Erfolg der Electrolyse, so wie manches andern Mittels, ist jedoch von den Umständen, unter denen sie in Anwendung kommt, sehr abhängig. So sah Verf. in allen Fällen ohne Ausnahme, wo die Pat. in der Zeit zwischen der Ansteckung und der electrolytischen Behandlung lange Reisen oder anderweitige Strapatzen durchgemacht, oder schon eine Woche in einer Hungercur zugebracht haben, secundäre Syphilis entstehen. Der Hunger, so viel er auch beitragen mag zur Reinigung des ganzen Organismus von allgemeiner Syphilis, befördert doch den Übergang der örtlichen Syphilis in die allgemeine. In einer ziemlich grossen Zahl von Fällen, wo bei dem ersten Erscheinen des Patienten nur primäre Geschwüre und ein roher oder schon aufgebrochener Bubo bestanden, sah Verf. radicale Heilung erfolgen auf eine Art Electrolysirung aller dieser Jauchequellen und den innerlichen Gebrauch des Jodkaliums zu einer halben Drachme täglich. Diese Behandlungsweise empfiehlt sich demnach durch einen hohen Grad von Sicherheit. Verf. bemerkt, dass an dem ursprünglich angesteckten Theile gewöhlich zur Zeit der Bubonenberstung entstehende, tief gehende Geschwüre keine primären, sondern secundäre Geschwüre sind, und zwar solche, welche nur bei dem nachdrücklichen, inneren Gebrauche des Quecksilbers, namentlich des rothen Oxydes desselben, zuheilen. Wo die allgemeine Syphilis nur durch einen flachen Ausschlag sich aussprach, sah Verf. vollständige Heilung auf den obengenannten Jodkaliumgebrauch erfolgen. Erhabenen oder unter Fieberbewegungen ausgebrochenen Ausschlag, so wie tiefe Halsgeschwüre, konnte Verf. ohne das innerlich angewandte Quecksilber nie heilen. Über die Pathologie der Condylome hegt Verf. mit Rosenberger einerlei Meinung. Bei einer nicht unbedeutenden Zahl von Condylomen brachte er die electrolytische Methode in Anwendung, und es haben sich nach dieser energischen Massregel die Auswüchse nie reproducirt. (*Medicinische Zeitung Russlands. 1848. Nr. 28.*) Meyr.

Über die Behandlung der Kopfausschläge. Von Moore Neligan. — Verf. theilt diese Krankheitsformen auf folgende Weise ein: 1. Entzündliche Ausschläge, als: Herpes, Eczema, Impetigo und *Pityriasis capitis*; 2. nicht entzündliche, als: Porrigo oder *Porrigo favosa* anderer Schriftsteller. Diese Eintheilung, glaubt Verf., begründe eine rationelle Behandlung. Er widerlegt den Irrthum des Erasmus Wilson, welcher den *Herpes capitis* als eine Krankheit nicht der Kopfhaut, sondern der Haare selbst unter dem Namen *Trichonosis furfuracea* beschrieb. Die Prognose dieser Eruptionen hängt mehr von der Länge der Zeit, in welcher sie bestehen, als von der gegenwärtigen Varietät ab; je länger sie dauern, desto hartnäckiger und desto geneigter zum Rückfalle sind sie. Werden sie frühzeitig behandelt, so kann man sie in 2—3 Wochen heilen. In langwierigen Fällen dauert die Cur 2—3 Monate. Mit Bezug auf die eigenthümliche Form folgen sie hinsichtlich der Heilbarkeit so auf einander: 1. die zerstreute Form von Impetigo; 2. die Pityriasis; 3. das feuchte Eczem; 4. die confluirende Impetigo; 5. Herpes und 6. das trockene Eczem. Bei der Behandlung der ersten Gruppe gelten zwei Grundsätze: 1. dass sie entzündliche Formen sind; diess beweist die ihnen vorausgehende und sie begleitende Entzündung und der Character derselben Eruptionen, wenn sie an andern Hautstellen vorkommen; 2. dass sie constitutionelle Affectionen sind, was durch die gute Wirkung innerlicher Mittel dargethan ist. Verf. lässt das Haar niemals abrasiren, sondern mit einer scharfen Schere so kurz als möglich abschneiden und diess so oft, als noch eine Spur der Eruption zugegen ist. Aus demselben Grunde, nämlich um die Reizung zu vermeiden, lässt er auch keinen Kamm oder harte Bürsten gebrauchen. Die Schuppen werden durch eine Salbe aus 20 Gran bis ½ Drachme kohlensauren Kalis oder Natrons auf eine Unze Fett, welche drei-

mal täglich adplicirt und mit einer Lösung von $\frac{1}{2}$—1 Drachme von kohlensaurem Kali oder Natron in einer Pinte Wasser weggewaschen wird, entfernt. Die innerliche Behandlung besteht in der Verabreichung von *Deuterojoduretum Hydrarg.* mit Mercur und Creta und *Pulver. aromat.* in nachstehenden Dosen. Ein Kind von 6 Jahren bekommt $\frac{1}{2}$ Gran *Deuterojod. Hydrarg.* 2 Gran *Hydrarg. cum creta* und 2 Gran *Pulvis aromat.* jeden zweiten Tag; ein älteres dieselbe Gabe jeden Tag, und ein jüngeres jeden dritten oder vierten Tag. Dabei eine strenge Milchdiät. Verf. behauptet, durch diese Behandlungsweise die besten Erfolge

sowohl hinsichtlich der Schnelligkeit als der Vollständigkeit der Heilung erzielt zu haben. Das acute Eczem der Kopfhaut hingegen wird am besten und sichersten durch kalte Douchen auf den Kopf (Morgens und Mittags von 5—20 Minuten) und durch kalte Überschläge während des Tages geheilt. Sind bei sehr langwierigem Eczem die Integumente sehr verdickt, so muss man zu andern Mitteln seine Zuflucht nehmen, unter denen sich eine Auflösung von Sublimat ($\frac{1}{2}$—2 Drachmen auf ein Pfund Wasser) am besten empfiehlt. (*Dublin. Journal August 1848* und *Edingb. Monthly Journ. Sept. 1848.*) **Meyr.**

3.

Notizen.

Witterungsbeschaffenheit, Krankheitscharacter und herrschende Krankheitsformen in der k. k. Haupt- und Residenzstadt Wien im Monate Juni 1847. Von Jos. Joh. Knolz, k. k. n. ö. Regierungsrathe, Sanitäts-Referenten und Protomedicus.

Dieser Monat zeichnete sich durch trüben, wolkenreichen Himmel, häufigen, fast täglichen, zuweilen mehrere Tage anhaltenden Regen aus, und bot selten heitere Stunden. Am 6. zeigte sich ein Gewitter in SO., am 26. wurde Wetterleuchten aus NW. beobachtet.

Die Windrichtung war bis Mitte Monats vorherrschend NW.; dann S. u. SO., gegen Ende wieder N. u. NW.

Die Intensität des NW - Windes war meistens bedeutend, die des S. und SO. gering. Stürme stellten sich am 9., 12., 20., 23. und 26. und zwar sämmtlich aus NW. ein.

Barometerstand.

Höchster am 2.	=	28″	5‴	10⁗	W. M.
Tiefster am 11.	=	27	11	1	
Mittlerer	=	28	2	6	

Thermometerstand.

Höchster am 26.	=	+	22.4° R.
Tiefster am 12.	=	+	5.7°
Mittlerer	=	+	12.43°

Im Monate Juni gestaltete sich der Krankheitsgenius zum gastrisch-adynamischen, nebenbei erschienen entzündliche Formen, besonders der Respirationsorgane.

Die typhösen Fieber waren nicht so zahlreich als im verflossenen Monate, und sprachen sich fast durchgängig als Abdominaltyphus aus; der Verlauf war im Ganzen günstig, und besonders das Erscheinen des Papel-Exanthems liess eine günstige Prognose zu. Der Tod erfolgte meistens durch Pneumonie oder Lungenhypostase.

Die catarrhalischen Fieber zeichneten sich durch auffallend reichliche Schleimbildung und adynamische Symptome aus.

Die Wechselfieber waren ungemein häufig, gewöhnlich mit dreitägigem Typus, und leicht zu heilen.

Unter den Entzündungen waren besonders die Pneumonien äusserst zahlreich, aber mit sehr günstigem Verlaufe.

Nebstdem wurden auch häufig pleuritische Exsudate beobachtet.

Neben den gewöhnlichen, kein weiteres Interesse darbietenden chronischen Krankheiten, machte der Scorbut sich durch seine Ausbreitung in fast allen Sanitäts Instituten Wiens und durch seine Hartnäckigkeit gegen die sonst bewährtesten Mittel bemerkbar, was zum Theile der nasskalten Witterung und dem dadurch herbeigeführten mangelnden Verweilen und Bewegen in freier Luft zugeschrieben wurde.

Die Mehrzahl der acuten Exantheme bestand wiederum in Variolen; die chronischen Hautleiden waren der Zahl und Art nach die gewöhnlichen.

Auch rücksichtlich der Syphilis wäre nur das oft Gesagte zu wiederholen.

Auch in den Irrenanstalten war Scorbut die vorherrschende somatische Krankheit; als vorherrschende psychische Formen sind bei Männern Wahnsinn, bei Weibern Melancholie anzuführen.

Die Chirurgen geben, trotz des herrschenden Scorbutes, den Heiltrieb bei den übrigens der Zahl und Art nach wie gewöhnlich beobachteten acuten und chronischen Krankheitsformen, als gut an.

Von den im allgemeinen Krankenhause verrichteten Operationen sind mehrere Herniotomien, die *Enucleatio phalangum*, der Radicalschnitt bei Hydrocele, die Operation der *Fistula ani* zu erwähnen.

Im Wiednerspitale wurde 3mal die Punction bei Ascites, 2mal die Circumcision bei Phymosis, 1mal die Blepharoplastik bei Ectropium, 2mal die Taxis bei *Hernia inguinalis* und 2mal bei *Hernia cruralis* vorgenommen.

Von den Wundärzten des allgemeinen Krankenhauses wird sehr die Anwendung der *Gutta percha* in Form von Bougies bei Stenosen der Harnröhre, und in Form von Schienen bei Fracturen gerühmt.

Bezüglich der Augenkrankheiten sind als vorherrschend die catarrhalischen Ophthalmien zu be-

zeichnen; die Staaroperationen verschiedener Art hatten günstigen Erfolg.

Im k. k. Gebärhause waren diessmal die Puerperalerkrankungen häufig; daselbst kamen 22 Früh-, 10 Zwillings-, 3 Gesichts-, 1 Stirn-, 1 Fuss-, 5 Steissgeburten vor; 3mal musste die Wendung, 2mal die Perforation, 1mal die Extraction mittelst der Zange vorgenommen werden; 11mal wurden Blutflüsse beobachtet.

Unter den Neugebornen herrschten Ophthalmien und catarrhöse Durchfälle; auch wurden öfters Brechdurchfälle beobachtet.

Unter den älteren Kindern blieb noch immer der catarrhalisch-nervöse Krankheitscharacter vorherrschend; obwohl mit dem Eintritte besserer Witterung eine auffallende Abnahme der Intensität der catarrhalischen Affectionen bemerkbar wurde. Die häufigsten Krankheitsformen waren Lungencatarrhe, Keuchhusten, Pneumonien und Catarrhe der Darmschleimhaut; eine häufige Erscheinung bei diesen Krankheitsformen war auch das Ergriffensein des Encephalons und Nasenbluten.

Von contagiösen fieberhaften Hautkrankheiten kamen noch immer vorzüglich Varicellen und Scharlach vor.

Im Juni 1847 starben in Wien 974 männliche
und 798 weibliche,
zusammen 1772 Individuen.

Darunter befanden sich von Kindern unter Einem Jahre 221 Knaben, 184 Mädchen, } zusammen 405.

Todtgeboren wurden 31 Knaben,
29 Mädchen,
zusammen 60 Kinder.

Die vorzüglichsten todesveranlassenden Krankheitszustände, der Anzahl nach geordnet, waren folgende:

Lungensucht	439
Auszehrung	239
Entkräftung	149
Convulsionen	122
Nervenfieber	120
Lähmungen	114
Wassersucht	103
Entzündungen	77
Marasmus	70
Wasserkopf	70
Durchfall und Ruhr	40
Scorbut	32
Schlagfluss	22

Im Juni d. J. wurden im k. k. allgem. Krankenhause 210 pathologische und 47 gerichtliche Sectionen vorgenommen: Die Ergebnisse der ersteren waren:

3 Meningitides.
2 Encephalitides.
1 Pericarditides.
1 Endocarditis.
6 Pleuritis.
31 Pneumonien.
5 Bronchitides.
10 Peritonitides.
5 puerperale Processe.
3 Nephritides.
3 Cystitides.
1 Hepatitis.
1 *Arteritis* und *Phlebitis umbilicalis.*
1 *Phlebitis venae cruralis post amputationem.*
3 *Morbi Brigthii.*
32 Typhen.
3 *Dysenteriae ulcerosae.*
1 *Apoplexia gravis cerebri.*
12 Herzhypertrophien.
1 *Aneurysma trunci anonymi.*
1 *Ulcus perforans ventriculi.*
1 Gastromalacia.
1 *Hepar granulatum.*
58 tuberculöse Processe.
6 Medullarkrebse.
4 Marasmen.
2 *Dissolutiones sanguinis.*
4 *Dyscrasiae ex abusu alcoholis.*
18 Anämien.

Uebersicht
der wichtigsten Krankheitsformen, und der dadurch bedingten Sterblichkeit.

Krankheiten.		Zahl der Erkrankten	Zahl der Verstorbenen	Mortalitätsprocente
Entzündungen	der Gehirnorgane	47	6	—
	der Brusteingeweide	512	40	0,7
	der Baucheingeweide	92	9	9,7
Fieber	gastrische und typhöse	1023	72	7,0
	catarrhalische und rheumatische	456	4	0,8
	Wechsel-	366	1	0,2
Zehrfieber und Tuberculosen		779	232	29,8
Hautleiden	acute	156	1	0,6
	chronische	378	1	0,2
Syphiliden		468	4	0,8
Hydropsien		180	34	18,8

Ausweis

über die in den n. ö. Kranken- und Humanitäts-Anstalten ärztlich behandelten Individuen vom Monate Juni 1847.

Anstalten.	Vom Mai 1847 verblieben	Im Juni zugewachsen	Zusammen	Davon sind		Verbleiben mit Ende Juni	Von 100 Behandelten sind gestorben
				entlassen	gestorben		
Im k. k. allgemein. Krankenhause { in der Kranken-Anstalt	2200	2004	4204	1747	401	2056	9,5
Im k. k. allgemein. Krankenhause { in der Gebär-Anstalt { Mütter	258	535	793	526	6	261	0,75
Im k. k. allgemein. Krankenhause { in der Gebär-Anstalt { Kinder	117	510	627	500	18	109	2,8
In der k. k. Irrenanstalt { zu Wien	331	44	375	20	14	341	3,7
In der k. k. Irrenanstalt { zu Ybbs	287	3	290	2	9	297	3,1
Im k. k. Findelhause { Ammen	—	16	16	13	—	3	—
Im k. k. Findelhause { Findlinge	57	166	223	98	68	57	30,4
Stadt- und k. k. Pol. Bez. Armen-Anst.	1028	1645	2673	1672	92	909	3,4
Im k. k. Waisenhause	37	17	54	29	1	24	1,8
Im k. k. n. ö. Prov. Strafhause . .	86	75	161	59	3	99	1,8
Im magistr. Inquisiten-Spitale . .	85	112	197	112	12	73	6,0
Im Bez. Krankenhause Wieden .	369	479	848	311	85	452	10,0
Im Spitale der barmherzigen Brüder	179	351	530	306	35	189	6,6
Im Spitale der barmherz. Schwest. { zu Gumpendorf .	55	98	153	97	8	48	5,2
Im Spitale der barmherz. Schwest. { in der Leopoldstadt .	35	37	72	33	7	32	9,7
Im Spitale der Elisabethinerinnen .	89	69	158	69	11	78	6,9
Im Kinder-spitale { am Schottenfelde . .	33	68	101	57	—	44	—
Im Kinder-spitale { zu St. Joseph a. d. Wieden	50	64	114	53	8	53	7,0
Im Kinder Kranken-Institute { erstes öffentliches	25	119	144	112	6	26	4,1
Im Kinder Kranken-Institute { des Dir. Hügel .	193	249	442	314	25	103	5,6
Im Israëliten-Spitale	38	58	96	51	2	43	2,0
Im Bürger-Versorg. Hause zu St. Marx	101	8	109	4	9	96	8,2
Im mag. Versorgungshause { in der Währingergasse .	91	62	153	38	14	101	9,1
Im mag. Versorgungshause { zu Mauerbach . .	51	47	98	38	14	46	14,2
Im mag. Versorgungshause { zu St. Andrae .	2	111	113	104	5	4	4,4
Im mag. Versorgungshause { zu Ybbs . .	76	83	159	64	8	88	5,0
Im Ganzen . . .	5900	7030	12930	6455	861	5614	6,6

Berlin. 20. October. Ein Organisations-Entwurf für die deutschen Universitäten, berathen und zur Vorlegung an die hohe Nationalversammlung und resp. Ministerium, beschlossen von dem am 25. September (zu Eisenach) zusammengetretenen Gesammtausschusse der deutschen Studentenschaft, enthält folgende Bestimmungen:

§. 1. Die Universitäten sind die Institute, auf welchen die Wissenschaft und die Ausbildung ihrer Jünger gepflegt wird. §. 2. Sie sind Nationalanstalten; somit hören alle Beschränkungen auf, die sie zu Landesuniversitäten machten. §. 3. Die Nation ist verpflichtet, sie zu erhalten. §. 4. Die Verfassung der Universitäten geht von der deutschen Nationalversammlung aus. Die unumschränkte Lehrfreiheit und die selbstständige Verwaltung verbleibt der Universität. §. 5. In staatsbürgerlicher Hinsicht findet keinerlei Execution (wahrscheinlich soll es heissen »Exemtion«) für sie Statt. §. 6. Die Universität besteht ihrem Begriffe nach aus Lehrenden und Lernenden. §. 7. Die Universität wird durch einen aus sämmtlichen Lehrern und einer gleichen Anzahl von Lernenden gebildeten Ausschuss (Universitätsausschuss) repräsentirt. Der Vorsitzer desselben geht aus freier Wahl der Mitglieder hervor. §. 8. Der Ausschuss wählt aus sich eine verantwortliche Executiv- und Verwaltungsbehörde, an deren Spitze der von dem Ausschusse freigewählte Universitäts-Vorstand sitzt. §. 9. Die Lehrer der Universität sind besoldete und unbesoldete. Jeder, der sich dafür befähigt hält, hat das Recht, über wissenschaftliche Gegenstände Vorträge zu halten. Die Beurtheilung, ob der Gegenstand ein wissenschaftlicher sei, steht dem Universitätsausschuss zu. Die besoldeten Lehrer werden vom Staate auf Vorschlag des Universitätsausschusses ernannt. Die Zulassung zum academischen Catheder geschieht kostenfrei. §. 10. Lernender darf auf der Universität Jeder sein; alle Lernenden sind gleichberechtiget. §. 11. Der fixe Gehalt bleibt für die festangestellten Lehrer wie bisher bestehend. Die von Seiten der Studierenden entrichteten Collegien-Honorare fallen weg; an ihre Stelle tritt von Seiten des Staates eine Vergütung nach Massgabe der Vorlesungen und der Anzahl der Zuhörer. Die Verwerthung der Vorlesungen ist vom Universitätsausschusse näher zu fixiren. §. 12. Die Universitäten nehmen mit Aufhebung aller Facultätssonderung eine encyclopädische Stellung ein. Sie sollen die ganze Wissenschaft vertreten, und nach diesem Principe die Lehrfächer vervollständiget werden. §. 13. Alle Prüfungen, welche mit der Facultäts-Sonderung zusammenhängen, fallen weg. Ebenso soll zur Erlangung eines Staatsamtes der

Besuch einer Universität nicht mehr erforderlich sein. §. 14. Der Universität steht keinerlei richterliche Gewalt zu. Lehrende und Lernende stehen in allen Beziehungen unter den Staatsgesetzen. §. 15. Der Gebrauch der lateinischen Sprache ist abgeschafft.

Eisenach, den 3. October 1848.

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Kurze Darstellung des Weltganges der Cholera vom August 1817 bis zum Januar 1837, und der gegen dieselbe durch die Erfahrung am meisten erprobten Schutzmaassregeln. Nebst kurzem Hinblicke auf ihre neuesten Wanderungen und Fortschritte. Für Ärzte und Nichtärzte bearbeitet von Dr. G. A. Königsfeld, pr. Arzt, Operateur und Geburtshelfer zu Düren, d. Gold. Med. f. Wissenschaften. Inhaber etc. Aachen 1848. Verlag von Ernst Ter Meer. 8. 54. S.

Der Hauptinhalt des angedeuteten Schriftchens begreift wohl nur eine Abhandlung über den Ursprung und die Verbreitung der Cholera als Weltseuche, wobei der Verf die geschichtlichen Quellen ziemlich fleissig benützt hat. Der zweite Theil der Schrift, worin die Vorsichtsmaassregeln gegen Cholera - Ansteckung und Verbreitung besprochen werden, enthält nichts Neues, sondern nur das Allergewöhnlichste. Verf. erklärt die Cholera für eine ursprünglich nur miasmatische Krankheit; sie beruhe allein auf epidemischen Einflüssen, welche jedoch erst in der vorgefundenen Disposition der Menschen den Anhaltspunct für ihre Kraftäusserung finden. Unter besonders begünstigenden Umständen könne sich aus einer Masse Choleraerkrankter ein Ansteckungsstoff entwickeln, dem die Fähigkeit der persönlichen Übertragung nicht abgesprochen werden kann. Verf. spricht sich eigentlich für die Nichtcontagiosität der Cholera aus, und führt zur Bestätigung seiner Ansicht viele Gründe an; doch ist die Frage über Contagiosität oder Nichtcontagiosität der Cholera noch nicht entschieden, und manche Thatsachen, welche wir in des Verf. Bericht über den Gang der Cholera finden, sprechen offenbar gegen seine Ansicht. Unter den Vorsichtsmaassregeln zählt er auf: 1. Gesunde Nahrungsmittel und geregeltes Leben, wobei er der Rumfordersuppen für die Armen erwähnt; 2. eine ruhige, furchtlose Gemüthsstimmung; 3. Reinlichkeit in Strassen, Häusern und Körperbekleidung; 4. Schutz gegen Nässe und Kälte. Als Massregeln zur Bekämpfung der schon ausgebrochenen Krankheit empfiehlt er die Einrichtung ärztlicher Hausbesuchungsanstalten, die Bestellung von Krankenwärtern in genügender Zahl und die Anlage von Krankenstuben und Lazarethen. So vieles Interesse nun auch der erste Theil des Schriftchens gewährt, so wenig wird man bei Durchlesung des zweiten Abschnittes befriedigt, da man daselbst nur dasjenige angeführt findet, was jeder Arzt, ja jeder Laie selbst weiss. Hätte Verf. bei der Bearbeitung dieser Schrift die Berichte russischer und preussischer Ärzte über das neuerliche Auftreten der Cholera, über ihre Erscheinungen und über die dagegen empfohlenen Mittel und versuchten Behandlungsweisen benützt und die bereits gewonnenen Resultate veröffentlicht, so würde die Broschüre von grösserem Werthe sein. Den Schluss derselben bilden 32 Aphorismen über Ursprung, Verlauf und Vorhersage bei der Cholera, welche zwar als apodictische Sätze hingestellt sind, die sich jedoch bei näherer Prüfung und unmittelbarer Erfahrung am Bette der Cholerakranken schwerlich alle als umumstössliche Wahrheiten bewähren würden.

Meyr.

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Bischoff (Geh. Hofr. Prof. Dr. C. H. Ernst), Einiges, was den deutschen Universitäten Noth thut. 2. Heft. gr. 8. (VI u. 48 S.) Bonn, *Weber.* 30 kr.

Döbereiner (Dr. Franz), Grundriss der Chemie. [Abdruck aus (J. W. u. F.) Döbereiner's „deutsches Apothekerbuch" 2 Thl.] gr. 8. (XVI u. 473 S.) Stuttgart, *Becher's* Verl. Geh. 2 fl. 30 kr.

Grauvogl (Dr. v.), die Zukunft der ärztlichen Arbeit. Lex.-8. (IV u. 158 S. mit 1 Steintaf.) Erlangen, *Enke.* Geh. 1 fl. 8 kr.

Hassenstein (Prof. C. H.), die rationelle Heilung der nervösen, gichtischen und anderer Krankheiten durch die Magneto-Electricität nach einem neuen, durchaus von den früheren abweichenden Verfahren. 8. (32 S.) Leipzig, *Matthes* in Comm. Geh. 24 kr.

Hoffmann (Apotheker C.), Sammlung der Gesetze und Verordnungen, welche das Apothekerwesen in Baiern, insbesondere jenes in der Pfalz betreffen. Im Auftrage des Apotheker-Gremiums der Pfalz verfasst. Lex.-8. (124 S.) Erlangen, *Enke.* Geh. 50 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.